



Educação e Pesquisa

ISSN: 1517-9702

reveedu@usp.br

Universidade de São Paulo

Brasil

de Moura Carvalho, Isabel Cristina

Discutindo a Educação Ambiental a partir do diagnóstico em quatro ecossistemas no Brasil

Educação e Pesquisa, vol. 31, núm. 2, maio-agosto, 2005, pp. 301-313

Universidade de São Paulo

São Paulo, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29831211>

- ▶ Como citar este artigo
- ▶ Número completo
- ▶ Mais artigos
- ▶ Home da revista no Redalyc

 redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe , Espanha e Portugal
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

Discutindo a Educação Ambiental a partir do diagnóstico em quatro ecossistemas no Brasil

Isabel Cristina de Moura Carvalho

Universidade Luterana do Brasil

Resumo

Este artigo disponibiliza os principais resultados do estudo “Uma leitura da educação ambiental em cinco estados e um bioma do Brasil”, realizado em quatro redes de educação ambiental. O estudo em questão foi concluído em novembro de 2004, respondendo à demanda da Rede Brasileira de Educação Ambiental e baseou-se nos dados dos diagnósticos realizados pelas seguintes redes: Rede Paulista – REPEA (SP); Rede Sul – REASUL (PR, SC e RS); Rede Aguapé (MT e MS/bioma Pantanal) e Rede Acre – RAEA (AC) para alimentação do Sistema Brasileiro de Informações Ambientais; Ministério do Meio Ambiente (SIBEA/MMA) no período 2001-2003. O estudo teve como objetivos apresentar uma sistematização das categorias comuns pesquisadas em cada rede; discutir se é possível, a partir consolidação dos dados recolhidos, comparar as características da educação ambiental para as regiões pesquisadas; e, finalmente, destacar desafios, limites e oportunidades que se evidenciam no desenvolvimento da educação ambiental. Na análise dos dados são destacadas tendências como: a natureza das instituições que oferecem atividades de educação ambiental, na sua maioria instituições públicas e da sociedade civil e em menor escala, privadas; as instituições de educação ambiental e educadores/especialistas e pesquisadores concentram-se na região sudeste; predominam atividades de sensibilização/mobilização seguidas de capacitação em educação ambiental; o conceito de educação ambiental não apresenta uma compreensão consensual no conjunto das redes; existem mais projetos que programas de educação ambiental; predominam cursos de curta duração na formação do educador ambiental. Nas considerações finais são analisadas estas tendências à luz dos contextos políticos e educacionais e sugeridas questões para a reflexão sobre as relações entre educação ambiental e sua inserção social.

Palavras-chave

Dados Regionais – Perfil da Educação Ambiental – Redes.

Correspondência:

Isabel Cristina M. Carvalho
R. Fernando Gomes, 38 ap. 12
90510-010 — Porto Alegre — RS
e-mail:
icmcarvalho@uol.com.br

A discussion of environmental education on the basis of diagnostics of four ecosystems in Brazil

Isabel Cristina de Moura Carvalho

Universidade Luterana do Brasil

Abstract

This article brings the main results of a study called “An investigation of environmental education in five states and a biome in Brazil” carried out in four networks of environmental education. The study was commissioned by the Brazilian Network of Environmental Education, and was concluded in November 2004; it was based on data of the diagnostics performed by the following networks: State of São Paulo Network – Repea (SP), Southern Network – Reasul (PR, SC, and RS), Aguapé Network (MT and MS/Pantanal Biome), and Acre Network – Raea (AC). They all fed data into the Brazilian System of Environmental Information of the Ministry for the Environment (Sibea/MMA) in the 2001-2003 period. The objectives of the study were to present a systematization of common categories researched in each network, to discuss the possibility of comparing the features of environmental education for the regions researched on the basis of the consolidation of the data gathered, and finally to highlight challenges, limitations and opportunities perceived in the development of environmental education. The analysis of the data emphasizes aspects such as: the institutions offering activities of environmental education are mainly public and of the civil society and, on a small scale, private; institutions of environmental education, educators/experts, and researchers are concentrated in Southeastern Brazil; activities are mostly of awareness/mobilization, followed by capacitation in environmental education; the concept of environmental education is not understood evenly across networks; there are more projects than programs of environmental education; there is a predominance of short duration courses in the training of environmental educators. The final considerations of the text analyze these tendencies in the light of the political and educational contexts, and suggestions are made for further reflection on the relations between environmental education and its social insertion.

Keywords

Regional data – Profile of Environmental Education – Networks.

Contact:

Isabel Cristina M. Carvalho

R. Fernando Gomes, 38 ap. 12

90510-010 — Porto Alegre — RS

e-mail: icmcarvalho@uol.com.br

Este artigo apresenta os principais resultados do estudo “Uma leitura da educação ambiental em cinco estados e um bioma do Brasil”, concluído em novembro de 2004, integrando a fase final do Projeto Tecendo Cidadania (convênio 46/02) da Rede Brasileira de Educação Ambiental (REBEA) e apoiado pelo Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA)¹. Esse projeto estimulou a organização de redes de educação ambiental e, dentre suas linhas de apoio, deu suporte a uma pesquisa voltada a diagnósticos regionais de educação ambiental pelas redes. Ao final da realização dos diagnósticos, os dados obtidos foram sistematizados e discutidos, de modo a gerar uma leitura analítica do conjunto, que resultou no estudo acima referido². Neste sentido, é importante ressaltar que este estudo não produziu dados primários, mas analisou os dados gerados pelos diagnósticos, utilizando-se, portanto, destas fontes para sua análise.

Os diagnósticos constituíram-se em uma das metas dos projetos de apoio às redes de educação ambiental aprovados em edital do FNMA, e visavam a aumentar o conhecimento sobre esse assunto no país, bem como responder à demanda do Ministério do Meio Ambiente para alimentação do SIBEA/MMA. A REBEA coordenou esse processo estabelecendo, com os representantes das redes, os parâmetros metodológicos para o diagnóstico, tendo acompanhado suas diferentes etapas. Trata-se, portanto, de pesquisas com uma orientação metodológica comum realizadas simultaneamente por quatro redes regionais em suas áreas de abrangência.

O estudo teve como objetivos apresentar uma sistematização das categorias comuns pesquisadas nos diagnósticos realizados em cada rede; discutir se é possível, a partir da consolidação dos dados recolhidos, comparar as características da educação ambiental para as regiões pesquisadas; e, finalmente, destacar desafios, limites e oportunidades que se evidenciam no desenvolvimento da educação ambiental.

É importante destacar o esforço das redes, cuja finalidade não é acadêmica, mas de articulação e de intervenção, na realização dos diagnósticos regionais, bem como o papel da coordenação da REBEA que realizou esta tarefa com cuidado e competência, operando com os recursos da comunidade virtual e com a auxílio de alguns encontros presenciais. Contudo, também é preciso considerar que esta condição inovadora que, poderíamos dizer, aproxima-se de uma Pesquisa-Ação em Rede, também traz alguns limites do ponto de vista da articulação teórica e metodológica entre os quatro estudos. A despeito da proposta comum metodológica, a grande diversidade do perfil das redes e das condições de realização dos diagnósticos em cada realidade regional, assim como o monitoramento, predominantemente à distância, das etapas do processo de pesquisa, trouxe para o estudo alguma heterogeneidade nas estratégias de levantamento, operação conceitual que se reflete na análise dos resultados e limita algumas generalizações.

Metodologia

A metodologia utilizada no estudo “Uma leitura da educação ambiental em cinco estados e um bioma do Brasil”, bem como em cada um dos diagnósticos regionais que o subsidiou, pode ser descrita como a de uma pesquisa de natureza exploratória, representando uma primeira tentativa sistemática e coordenada de levantamento simultâneo do estado da arte da educação ambiental em quatro regiões do Brasil. Os dados levantados não foram delimitados em função do critério de representatividade estatística. São dados significativos da realidade da educação ambiental que possibilitem, sobretudo, uma análise qualitativa da problemática estudada, bem como sua expres-

1. Este trabalho contou com a valiosa colaboração do prof. Luis Afonso Vaz de Figueiredo, consultor da REBEA, na etapa de finalização deste estudo e revisão final do relatório da pesquisa.

2. Tanto o estudo em que se baseia este artigo quanto os diagnósticos regionais estão disponíveis em www.rebea.org e nos sites das redes.

são numérica dentro das áreas pesquisadas, sem que constituam uma amostra, tal como se define este conceito nas análises estatísticas.

A seguir passaremos a identificar os parâmetros que circunscreveram as condições e opções realizadas, assim como as categorias de análise estabelecidas na realização dos diagnósticos.

Áreas de abrangência

Considerando as delimitações geopolíticas e ecossistêmicas das áreas de abrangência das quatro redes regionais, foram pesquisadas as regiões destacadas no quadro a seguir. É importante esclarecer que, neste caso, foi usado o conceito de região como área de abrangência das redes, o que nos leva a uma acepção ampla que inclui, para cada rede, diferentes recortes, como um estado, um conjunto de estados ou um bioma. Aplicando as categorias “estados” e “municípios” sobre as regiões de abrangência das redes temos:

Área de abrangência das redes

Rede/abrangência	REDEA	RESEL	Polo Aquapé	Raea
Estados	SP	PR, SC e RS	MT/MS	AC
Municípios	Municípios de SP segundo unidades de gerenciamento de recursos Hídricos (UGRH)	Municípios dos estados do PR, SC e RS	10 municípios-pólo do ecossistema Pantanal e Bacia de Alto Uruguai ¹	Municípios do estado do AC
Regiões do Brasil	Sudeste (parcialmente)	Sul (Plenamente)	Centro Oeste (parcialmente)	Norte (parcialmente)
Biomas/Ecorregião	Mata Atlântica	Mata Atlântica/Floresta Amazônica	Pantanal	Floresta Amazônica

¹ Os 10 municípios-pólo pesquisados pela rede Aquapé foram: Aquidauana, Campo Grande, Corumbá, Coxim, Jardim, Porto Murtinho, Cáceres, Cuiabá, Santo Antônio do Leverger, Poconé.

Como se pode ver, nem todas as regiões do Brasil estiveram plenamente representadas nas áreas de abrangência das redes. A região Sudeste foi parcialmente representada apenas pelo estado de SP, a região Sul foi a única totalmente representada pelos estados do Sul (PR, SC e RS), a região Centro Oeste foi parcialmente representada pelo bioma Pantanal, que abrange parte do MT, e parte do MS e a região Norte foi parcialmente representada, uma vez que a Raea abrange unicamente o estado do AC. Destaca-se ainda que a região Nordeste esteve

completamente ausente do diagnóstico. Esta ausência ocorreu porque na época da realização do edital do FNMA, que apoiou os diagnósticos não houve candidatura de rede da região Nordeste. A formação de uma rede nordeste de educação ambiental é recente e, portanto, posterior ao início dos diagnósticos. De todo modo, ainda que os diagnósticos tenham uma grande abrangência e disponibilizem informações para a análise da educação ambiental em relação a uma significativa parcela de estados e regiões do Brasil, deve se ter o cuidado de não generalizar seus resultados como correspondendo a um perfil da educação ambiental em todo o país.

Finalmente, se se pode sugerir uma continuidade para este esforço de pesquisa, seria importante ampliar os diagnósticos, incluindo novas redes para se ter um retrato mais próximo da realidade do país. Isto significa a realização de novos estudos, incluindo os estados da região Nordeste e completando os estados da região Sudeste e Norte. Esta meta poderia orientar uma política de pesquisa e produção de dados sobre educação ambiental da REBEA/FNMA.

Categorias utilizadas e instrumento de coleta de dados

Para orientar o levantamento de dados nos diagnósticos foram estabelecidas quatro grandes categorias visando a mapear o universo de espaços institucionais, práticas educativas, perfis profissionais e cursos de formação em educação ambiental. Essas categorias, para efeito da elaboração do questionário, foram denominadas instituições que promovem educação ambiental; atividades realizadas em educação ambiental; educadores/pesquisadores e especialistas em educação ambiental; cursos de educação ambiental.

Foram elaborados quatro questionários contendo perguntas fechadas e abertas, voltados para cada uma das categorias estabelecidas anteriormente. Os questionários receberam os

seguintes títulos³:

- conhecendo as instituições em educação ambiental;
- conhecendo as atividades em educação ambiental;
- conhecendo os educadores/ pesquisadores/ especialistas ou “pessoas ligadas à educação ambiental” (formulação utilizada pela REPEA);
- conhecendo os cursos de educação ambiental⁴.

Além dos questionários foi mencionada pelas redes a utilização de outros instrumentos complementares, como o levantamento bibliográfico e entrevistas. Entre estas foram mencionadas: respostas via internet (SIBEA; sites das redes); aplicação presencial por meio de visitas de pesquisadores nos municípios da região; envio por via postal; vinculação da inscrição em seminários estaduais ao preenchimento de questionários; participação em reuniões, seminários e eventos de educação ambiental para apresentação do diagnóstico e coleta de dados; utilização de rádios e espaços públicos locais.

Período de coleta de dados

O período de coleta de dados envolveu a aplicação do questionário, visita às instituições, pesquisa bibliográfica, e entrevistas abertas em alguns casos. Este período variou para cada rede, de acordo com o calendário de eventos locais e a disponibilidade da equipe de pesquisa.

Período de coleta de dados pelas redes de EA

REPEA	REASUL	Rede Aguapé	RAEA
maio 2003 a nov. 2003	out. 2003 a nov. 2003	dez. 2002 a abr. 2003	out. 2003 a fev. 2004

Os números da educação ambiental em cada diagnóstico regional

A seguir apresentamos um quadro síntese dos dados obtidos em cada rede. Cabe ainda acrescentar, sobre o universo dos questioná-

rios válidos, as informações oferecidas pelas redes, que são as seguintes: no levantamento da REPEA foram preenchidos 2.105 questionários cadastrados no banco de dados. Destes, foram validados 2.043 dos quais, 431 foram completamente preenchidos. A REASUL alimentou diretamente o sistema SIBEA com os dados do diagnóstico e segundo esta obteve um total de 1317 questionários validados neste sistema. A Rede Aguapé aplicou 400 questionários, obteve 135 respondidos. A RAEA estabeleceu como universo as instituições pertencentes à rede ou às instituições parceiras, como são chamadas no diagnóstico.

Quadro síntese dos dados levantados em cada rede de educação ambiental

Categorias Pesquisadas	REPEA	REASUL	Rede Aguapé	RAEA
Instituições	435	263	36	11
Educadores/Especialistas Pesquisadores/	592	685	60	73
Atividades	202	369	50	143
Cursos de Pós-Graduação Lato Sensu	6	12	3	0
Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu	0	1	0	0
Outros cursos	77	27	14	8

Discutindo os dados

Para além da síntese que apresentamos anteriormente, os diagnósticos produziram uma grande quantidade de dados, desdobrando os resultados por município, estado e bacias hidrográficas, entre outras possibilidades. Em alguns diagnósticos foram incluídas também outras informações para além das categorias previstas nos questionários⁵.

3. Os questionários elaborados para os diagnósticos estão disponíveis na íntegra como anexo ao relatório “Uma leitura da educação ambiental em cinco estados e um bioma do Brasil”, que pode ser acessado em www.rebea.org.br.

4. As redes não utilizaram o questionário específico para cursos. Estes foram levantados como uma das atividades realizadas em educação ambiental, portanto, aparecem como um dado dentro do tópico “Atividades”. Conforme orientação acordada no seminário com as redes em julho de 2004 decidiu-se considerar na categoria cursos de educação ambiental aqueles em nível de pós-graduação lato (acima de 360 hs) ou stricto sensu (mestrado ou doutorado) priorizando a obtenção de um perfil da condição de formação docente e de pesquisadores na área. Os dados de cursos de curta duração, capacitação, extensão ou nível técnico que apareceram nos diagnósticos foram destacados na categoria “outros cursos”.

5. Uma apresentação do conjunto dos dados levantados e analisados em cada rede está contemplada no item II do relatório “Uma leitura da educação ambiental em cinco estados e um bioma do Brasil” que dá origem a este artigo.

Contudo, neste artigo, vamos destacar apenas os dados principais, que correspondem às quatro categorias estruturadoras do questionário comum aos diagnósticos das redes (Instituições, educadores/ pesquisadores/ especialistas; atividades, cursos) e que, portanto, oferecem pistas para um perfil da educação ambiental nas regiões pesquisadas.

As instituições de educação ambiental

As instituições de educação ambiental estão presentes em maior número nos estados de SP e da região Sul.

Foram identificadas 435 instituições de educação ambiental pela REPEA no estado de São Paulo e 263 pela REASUL nos três estados da região Sul. A Rede Aguapé levantou 38 instituições e a REAE identificou onze instituições no estado do AC.

Instituições de educação ambiental por rede

Redes	Instituições	Observações
REPEA	435	SP
REASUL	263	PR, SC, RS
Aguapé	38	Municípios-pólo MT e MS
RAEA	11	AC

Vejamos como estes dados se distribuem por estado:

Instituições de educação ambiental por estado

Estados	Número de instituições
SP	435
RS	158
SC	61
PR	44
MT e MS	38
AC	11

Pode-se observar uma distância bastante grande entre os números da região Sul e Sudeste para o estado do Acre. Nesse sentido, deve-se levar em conta a diferença populacional e de densidade socioeconômica que caracteriza as regiões brasileiras. Como sabemos, dentro do cenário regional brasileiro, as regiões Sul e Sudeste concentram população, redes institucionais, sociais e econômicas. Contudo, vale remeter esses

dados também a uma comparação com o diagnóstico sobre a região amazônica realizado pela WWF-Brasil (Sato; Tamaio; Medeiros, 2002), no qual o número de instituições e projetos levantado para cada estado da região amazônica é detalhado. Neste estudo, no estado do Acre, por exemplo, são identificadas nove instituições e 32 projetos em educação ambiental.

Educação ambiental é pública, civil e, em menor escala, privada

Grande parte das instituições que promovem educação ambiental são públicas (órgãos federais, estaduais e municipais; escolas públicas de ensino médio e fundamental; universidades públicas), seguidas por organizações sociais (instituições da sociedade civil ou missas, como conselhos e consórcios) e, finalmente, pelas instituições privadas.

As atividades em educação ambiental acompanham a densidade institucional

Observando as atividades em educação ambiental por rede e por estado, bem como as instituições nas áreas de abrangência das redes, pode-se verificar que há uma relação entre a maior densidade institucional, entendida como presença de instituições que promovem educação ambiental e maior número de atividades nesta área

Vejamos estes dados por estado:

As atividades em educação ambiental por rede

Redes	Atividades
REPEA	202
REASUL	369
Rede Aguapé	50
RAEA	143

Atividades em educação ambiental por estado

Estado	Número de atividades
SP	202
SC	196
AC	143
PR	99
RS	74
MT e MS	50

A relação entre instituições e atividades de educação ambiental nos estados

Instituições e atividades em educação ambiental por estado

Estado	Instituições	Atividades
SP	435	202
RS	158	74
SC	61	196
PR	44	99
MT e MS	36	50
AC	11	143

Considerando os dados que relacionam instituições e atividades em educação ambiental por estados, a concentração de projetos acompanha a densidade institucional, com exceção do Acre.

Neste caso, surpreende a grande presença de atividades e o pequeno número de instituições levantado pela RAEA (143 projetos para onze instituições). Este resultado deve ser matizado, pois reflete, um critério muito amplo de classificação das atividades desenvolvidas pelas instituições componentes da rede como atividades de educação, tais como aquelas relativas à melhoria e gestão ambiental.

Considerando a situação interna dos estados dentro do bloco da REASUL, destaca-se a situação do Rio Grande do Sul, que identificou o maior número de instituições (158) e o menor de atividades (74). Este resultado provavelmente alude ao grande número de instituições de ensino atuando em educação ambiental neste estado ^{3/4} pioneiro na oferta de formação universitária nesta área no país ^{3/4} cuja atividade fim é a produção de conhecimento em forma de monografias e dissertações. Essas produções acadêmicas não entram na categoria “atividades em educação ambiental” e, como é usual, contemplam, na mesma proporção, ações de intervenção que no caso da universidade, corresponderiam às ações de extensão universitária. O estado de Santa Catarina, por sua vez, cuja relação entre instituições de ensino e de intervenção parece ser mais equilibrada, é o que conta com a maior proporção instituição-atividade (três atividades por instituição) entre os quatro estados da região Sul-Sudeste (SP, PR, SC, RS).

A educação ambiental está associada predominantemente a ações de sensibilização/ mobilização seguidas de capacitação

A seguir apresentamos os dados sobre o perfil das atividades de educação ambiental que foram levantadas pelas redes ao verificarem que tipo de atividade as instituições nas suas áreas de abrangência desenvolviam.

Perfil das atividades de educação ambiental segundo a REPEA

Atividades identificadas pela REPEA	
Sensibilização	189
Capacitação ensino formal	162
Mobilização	143
Capacitação ensino não formal	128
Produção material pedagógico	120
Música e manifestações culturais	78
Boletim informativo	62
Outros	11

Perfil das atividades em educação ambiental na REASUL*

Tipo de atividades identificadas pela REASUL no PR	
Sensibilização	36
Mobilização	26
Capacitação para ensino não formal	22

Tipo de atividades identificadas pela REASUL em SC	
Sensibilização de grupo de atores para as questões ambientais	16
Mobilização Comunitária	15
Capacitação para ensino formal	13
Capacitação para ensino não formal	12

* Não estão presentes no Diagnóstico da Reasul os dados relativos ao tipo de atividade no RS.

Perfil das atividades em educação ambiental na Rede Aguapé

Tipo de atividades identificadas pela Rede Aguapé	
Sensibilização	28
Mobilização	27
Capacitação para o ensino formal	15
Capacitação para o ensino não formal	14
Produção de material pedagógico	14
Outros	04

Perfil das Atividades de educação ambiental na REAE

Tipo de atividades identificadas pela REAE	
Sensibilização/ mobilização/ conscientização	79
Capacitação	23
Ouvgapé	12
Cr ação de conselhos/ produção de documentos/ polícias e programas de educação ambiental	13
Pesquisa e diagnóstico	9

Quanto ao perfil das atividades levantadas, considerando os diagnósticos de todas as quatro redes, parece haver uma predominância das atividades de mobilização/ sensibilização seguidas pelas atividades de capacitação. Atividades de pesquisa em educação ambiental são as menos mencionadas.

Mais projetos que programas em educação ambiental

Os dados apresentados a seguir foram levantados pelas redes e dizem respeito aos tipos de atividades em educação ambiental desenvolvidas nas suas áreas de abrangência, considerando o modo como estas ações se estruturaram.

Atividades em educação ambiental na REPEA

Atividades	Número de atividades
Programas	15
Projetos	67
Campanhas	5
Encontros	6
Cursos	77
Pesquisas	16
Outros	16
total	202

Atividades em educação ambiental na REASUL

Atividades	PR	SC	RS	Total
Programas	18	26	10	54
Projetos	61	139	50	250
Campanhas	04	04	-	08
Encontro/ Seminário/ Congresso	06	02	06	14
Cursos Stricto e Lato Sensu	01	04	08	13
Cursos outros	06	20	01	27
Outras atividades	03	-	-	03
Total	99	196	74	369

Quadro síntese da relação programas e projetos na REASUL (PR, SC e RS)

Estado	Programas	Projetos
PR	18	61
SC	26	139
RS	10	50

Atividades em educação ambiental na Rede Aguapé

Tipo de atividade	Número de atividade
Programas	03
Projetos	31
Campanhas	01
Encontros/ Seminários/ Congressos	01
Cursos	14
Outros	--
TOTAL	50

Atividades em educação ambiental na RAEA

Projetos	Programas	Outras Atividades	Total
46	6	91	143

No diagnóstico da REASUL destaca-se para os três estados o elevado número de projetos (250), seguidos de programas (54) e só então de atividades como campanhas, congressos, cursos e outros. A rede Acre identifica 46 projetos e seis programas. Na rede Aguapé também os projetos (31) são em número bem maior do que os programas (três). O mesmo acontece na REPEA que levanta mais projetos (67) que Programas (15), ressaltando ainda em sua análise qualitativa dos educadores (REPEA, 2004, p. 11), o fato de as condições do trabalho de educação ambiental darem-se via multiplicação de projetos.

É interessante refletir em que medida os itens projeto e programa indicam a predominância de ações de curto e médio prazos sobre ações de longo prazo. Como vimos anteriormente, grande parte das instituições que promovem educação ambiental são públicas. Isto leva a pensar que, mesmo entre as instituições governamentais, vigora a modalidade de projetos mais do que a de programas. Considerando que os programas seriam ações mais afeitas às políticas públicas, pelas características de ações de longo prazo e maior enraizamento na estrutura institucional, isto poderia apontar para uma certa precarização das políticas públicas.

Os Educadores/ especialistas/ pesquisadores

Entre os dados disponibilizados por estado, Rio Grande do Sul e São Paulo destacam-se com as maiores concentrações de educadores/especialistas/pesquisadores. Observando os dados por rede, destaca-se o maior número de educadores/especialistas/pesquisadores na REASUL, seguido pela REPEA.

O desdobramento dos dados por estado evidencia o grande número de educadores/especialistas/pesquisadores no Rio Grande do Sul, também líder em instituições que atuam na área. Estes dados sugerem, além da existência de linhas de pesquisa em educação ambiental em diversas universidades, o efeito da presença neste estado do único progra-

ma de Pós-Graduação *stricto sensu* (mestrado) neste campo no Brasil, na cidade de Rio Grande, na Fundação Universitária Rio Grande (FURG). Este Programa é um dos elos da REASUL e um dos núcleos responsáveis pelo registro de informações sobre educação ambiental junto ao SIBEA para o Rio Grande do Sul. Assim, tanto a formação de especialistas e mestres (pesquisadores) em educação ambiental pela FURG, quanto o levantamento sistemático de instituições apoiado pelo SIBEA são fatores que certamente contribuíram para que estes dados ficassem evidentes no diagnóstico.

Educadores/ especialistas/ pesquisadores por estado

Estado	Número de educadores/ especialistas/ pesquisadores
RS	380
SP	592
SC	155
PR	150
MT e MG	60
AC	73

Educadores/ especialistas/ pesquisadores por rede

Rede	Número de educadores/ especialistas/ pesquisadores
REASUL	665
REPEA	592
Rede Aquapé	60
RAEA	73

Predominam cursos de curta duração na formação do educador ambiental

Apesar de a categoria “cursos” ter sido contemplada na metodologia como objeto de um dos questionários previstos entre os instrumentos da pesquisa, este não foi aplicado pelas redes. Os dados sobre cursos apareceram no questionário sobre atividades em educação ambiental. Num segundo momento, após um encontro de trabalho sobre a pesquisa em julho de 2004, foi acordado que as redes complementariam esta informação com um novo levantamento, desta vez, mais pontual, identificando apenas os cursos de caráter acadêmico do tipo Pós-Graduação *lato sensu* (especialização) com pelo menos 360 hs e *stricto sensu*. Os dados assim obtidos estão reunidos no quadro abaixo:

Cursos de educação ambiental segundo as redes

Redes	Pós-Graduação <i>lato sensu</i> (especialização 360 hs)	Pós-Graduação <i>stricto sensu</i> (mestrado)	Outros cursos (curta duração)
REPEA	6	0	77
REASUL	12	1	27
Aquapé	3	0	14
RAEA	0	0	8
Total	21	1	126

A partir deste quadro pode-se observar que os cursos de curta duração predominam como modalidade entre os levantados pelas redes (126) e dizendo respeito, em sua grande maioria, a ações de capacitação e a cursos de curta duração realizados por ONGs, secretarias municipais de educação e meio ambiente, escolas etc. Os cursos de especialização (21) representam apenas uma pequena parcela das possibilidades de formação em educação ambiental e há um único curso no Brasil de pós-graduação *stricto sensu*, que é o mestrado da FURG (RS). Embora tenha sido mencionada a existência de linhas de pesquisa em educação ambiental em diferentes cursos de Pós-Graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) em vários estados, esta informação não foi objeto de levantamento sistemático⁶. Não foram levantados dados comparativos para ensino médio e graduação, mas poderíamos dizer que, nestes níveis de ensino, é pequena a presença de formação específica em educação ambiental.

A formação em nível de aprofundamento ou mesmo profissionalização conta com uma oferta ainda pequena face ao número de educadores/especialistas e pesquisadores, bem como do numeroso público interessado que vem acompanhando os seminários regionais e os fóruns nacionais nestes últimos anos.

Considerações finais

Como se pôde verificar ao longo deste artigo, o conjunto de dados gerados a partir dos diagnósticos traz informações relevantes sobre a

6. Um levantamento exaustivo da presença da educação ambiental na universidade, incluindo um mapeamento das linhas de pesquisa no universo da pós-graduação, pretende ser contemplado no projeto de pesquisa da Rede Universitária de Pesquisa em Educação Ambiental (REPEA), a ser brevemente realizado.

presença e as modalidades da educação ambiental nas áreas de abrangência das redes que realizaram o diagnóstico. Uma primeira análise comparativa dos dados parece reiterar, na esfera da educação ambiental, algumas diferenças e desigualdades regionais que também conhecemos por meio de outros indicadores sociais.

Apesar de certa heterogeneidade na realização da pesquisa em cada região, é possível, nestas considerações finais, observar algumas convergências que mostram pontos importantes para reflexão sobre o desenvolvimento da educação ambiental como prática educativa nessas regiões, mas que provavelmente não se limitam a essas realidades, convocando a novas pesquisas e reflexões no sentido de expandir esses diagnósticos, aprofundar e problematizar as pistas que aqui emergiram.

Algunas questões para refletir a partir dos diagnósticos

O que é mesmo uma atividade de educação ambiental?

O entendimento dos critérios que classificam uma atividade como educação ambiental ou a excluem deste universo parece não ser ainda plenamente compartilhado ou, pelo menos, suficientemente explicitado e debatido no conjunto das redes. Verificou-se, por exemplo, a consideração de atividades que genericamente poderiam ser classificadas de “melhoria ambiental” – ou seja, ações de intervenção para melhoria e manejo do meio ambiente, cuja finalidade não está necessariamente vinculada a uma intenção educativa e, portanto, não têm a educação ambiental como sua razão de ser, ou nem mesmo incluem esta dimensão entre outras em sua implementação – foram em alguns casos tomadas como equivalentes à educação ambiental. Esta situação foi evidenciada particularmente no diagnóstico feito pela Reae, mas provavelmente não se restringe a esta rede, chamando a atenção para o fato de que o conceito de educação ambiental não está esta-

bilizado no universo extremamente heterogêneo das práticas e entendimentos desta área, não sendo consensual, mesmo em uma rede.

Nesse sentido, seria interessante o aprofundamento do debate tendo em vista a construção de um conceito compartilhado de educação ambiental. Longe de uma pretensão normativa e obstrutora da diversidade das educação ambientais possíveis que sempre vão contemplar uma multiplicidade de ênfases, metodologias, estilos e estratégias de ação, seria produtiva a delimitação de um campo conceitual e dialógico que enfrente este debate e torne a educação ambiental um conceito operativo, substantivo o bastante para formar uma comunidade e sustentar práticas educativas consistentes, que saibam se auto-fundamentar, explicitando e assumindo suas diferenças, quando for o caso. A elaboração e a partilha da reflexão sobre os fundamentos da educação ambiental torna-se, assim, cada vez mais importante no cenário de fortalecimento e profissionalização da educação ambiental no Brasil. A REBEA e as redes regionais são, neste sentido, espaços privilegiados para incluir e estimular em seus programas de formação este aprofundamento conceitual.

Mais projetos que programas na educação ambiental: convite a uma reflexão sobre o entrecruzamento de processos de precarização e de democratização da sociedade

Chama a atenção a predominância da modalidade “projeto” sobre a modalidade “programa” nas atividades de educação ambiental. Esta condição da educação ambiental implementada predominantemente por meio de projetos já apareceu em levantamentos anteriores, como o disponibilizado pelo MEC por ocasião da 1 Conferência de Educação Ambiental (1997) e, mais recentemente, foi detectada no Censo Esco-

7. No campo da educação, a palavra projeto está associada à pedagogia de projetos, presente em várias metodologias educacionais. Ao falar de projetos sociais não estamos nos referindo a projetos como metodologia de ensino-aprendizagem.

lar do INEP que, em 2000, incluiu questões sobre o tratamento da educação ambiental pelas escolas públicas de 1^a a 8^a séries⁸. Os resultados do Censo Escolar apontaram que a educação ambiental é trabalhada pelas escolas principalmente na forma da “inserção temática” no currículo, por meio de diferentes disciplinas. Este tipo de abordagem abrange 52,9% dos alunos das séries iniciais e 55,4% dos estudantes das séries finais. Em seguida, a forma mais utilizada para o estudo dos problemas relacionados ao meio ambiente é através de “projetos” que abrangem 26,8% dos alunos de 1^a a 4^a séries e 29,6% dos alunos de 5^a a 8^a séries.

Além do universo escolar, onde a modalidade “projeto” tem sido um dos fortes dispositivos de implementação das atividades de educação ambiental, também podemos supor que, no caso dos diagnósticos feitos pelas redes, que incluem não apenas escolas, mas também outros tipos de instituições que promovem educação ambiental, soma-se aos projetos escolares um outro perfil de ações de educação ambiental implementadas por instituições não escolares e estruturadas como projetos sociais que, neste caso particular, poderiam também ser denominados socioambientais. Estas podem ser definidas como ações de intervenção socioambiental, planejadas segundo objetivos, com tempo e recursos previamente definidos, geralmente propostas por entidades da sociedade civil e apoiadas com recursos públicos e/ou privados, nacionais ou internacionais.

Cabe aqui problematizar o cenário mais amplo das transformações sociais que parecem ser o pano de fundo desta forte presença dos projetos sociais como via de realização de ações, uma tendência em vários setores das políticas sociais – incluindo a educação – que vem se aprofundando desde meados dos anos de 1990. Neste período assistimos às mudanças nas políticas de cooperação internacional e à crise de financiamento que atingiu tanto as entidades da sociedade civil quanto o Estado e teve como consequência a focalização das políticas públicas. O Estado Nacional, endividado e restringi-

do em sua ação reguladora e universalizadora de direitos foi atingido pelo acirramento das políticas neoliberais e da globalização financeira. No cenário econômico nacional e internacional concomitante ao enfraquecimento do Estado Nação agrava-se a crise do mundo do trabalho, com perda das expectativas de estabilidade, aumento do desemprego, precarização do emprego e da empregabilidade associados à emergência do mercado informal e de variadas formas de terceirização. A convergência destes processos sociais parece corroborar para a valorização da modalidade “projetos sociais” como uma das saídas para a estruturação de ações de intervenção social: ágeis, de baixo custo, flexíveis, sem o peso de gerar empregados fixos e seus custos.

Pensando na perspectiva segundo a qual os projetos sociais são saídas possíveis para a ação em tempos de crise, poderíamos nos perguntar em que medida a predominância dos projetos sobre os programas na educação ambiental pode estar associada às atuais condições de crise do Estado, flexibilização e precarização do trabalho em geral e na educação em particular. Essa situação é ilustrada, por exemplo, no diagnóstico da REPEA, que descreve a grande mobilidade de um segmento importante de educadores ambientais em São Paulo, em sua maioria jovens e recém-formados, que transitam entre vários projetos de conforme a disponibilidade de recursos públicos e privados que os apóiam e aprovam ou não.

Não se pode deixar de considerar, contudo, que esta mesma realidade de alta presença de projetos sociais – ou socioambientais – também reflete a capacidade de resposta propositiva da sociedade e um Estado mais aberto à participação e diálogo com a sociedade. Nesse sen-

8. As questões referiram-se à presença de algum trabalho com educação ambiental nas escolas e, em caso positivo ofereciam três alternativas não excludentes: a) por meio de disciplina específica; b) projetos; c) inserção temática no currículo. Os resultados apontaram um expressivo resultado: do total de alunos do ensino fundamental, 71,2% estão em escolas que trabalham de alguma forma a educação ambiental. Entre os alunos que freqüentam da 5^a a 8^a séries, esse índice é de 73%, ou 11,4 milhões de estudantes, e entre os alunos da 1^a a 4^a séries é de 70%, o que corresponde a 13,8 milhões de estudantes (cf. MEC/INEP/Sala de imprensa, 2002 e Mendonça, 2004).

tido, a grande aceitação dessa modalidade de ação também pode indicar um alto nível de engajamento da sociedade civil na proposição de atividades em educação ambiental. Esta análise seria corroborada se se supor um aumento da capacidade de ação da sociedade brasileira e sua ambientalização, bem como a democratização dos recursos materiais e simbólicos (formação, autonomia política, gerencial etc.) para intervir propositivamente na área ambiental, em ação complementar às políticas públicas representadas pelos programas.

Provavelmente a predominância dos projetos sobre os programas nos fala do cruzamento de ambos os processos na atual conjuntura sócio-histórica. No Brasil da década de 2000 tanto vivemos numa sociedade mais fortalecida em sua capacidade de ação e organização, quanto também mais fragilizada pelos processos de globalização financeira que enfraquecem o Estado Nacional e reduzem sua capacidade de universalização de direitos (como a educação) pela via de políticas públicas contínuas e dura-

douras. Este processo leva igualmente a uma precarização das condições de trabalho, das instituições e da estabilidade da inserção profissional. Isto deixa o educador, assim como outros trabalhadores sociais, à deriva, num mar de projetos como modalidade predominante para realização de ações. Como sabemos, projetos sociais são ações muito importantes para gerar inovações e experiências-piloto. Entretanto, seguem sendo ações pontuais, no sentido de serem limitadas no tempo (curta ou média duração), de caráter inovador e complementar, mas nunca capazes de substituir as políticas públicas.

Estas questões chamam a atenção para a necessidade do estabelecimento de uma agenda de debates que reflita sobre as condições da prática da educação ambiental na sociedade brasileira e no atual contexto internacional de globalização. Isto implica enfrentar não apenas as questões operacionais, políticas e pedagógicas internas à educação ambiental, mas também problematizá-la como prática social no atual contexto sócio-histórico.

Referências bibliográficas

- AGUAPÉ – Rede Pantanal de educação ambiental. **Relatório final da meta diagnóstico**. Cuiabá, 2004. 80p. (mimeo). Disponível em www.redeaguape.org.br
- BRASIL. MEC/INEP. **Mais de 70% dos alunos do ensino fundamental têm Educação Ambiental**. Disponível em: http://www.inep.gov.br/imprensa/noticias/censo/escolar/news02_05.htm. Acessado em 09/12/2004.
- CARVALHO, I. C. M. **Uma leitura da educação ambiental em cinco estados e um bioma no Brasil**. Porto Alegre, nov. 2004. Relatório de pesquisa. Disponível em www.rebea.org.br
- Fundação Universitária Vale do Itajaí. **O olhar da REASUL sobre a educação ambiental na Região Sul**: relatório do diagnóstico parcial (2002-2003). Itajaí, fev. 2004. 49p (mimeo). Disponível em www.reasul.org.br
- MENDONÇA, P. **Educação ambiental como política pública**: avaliação dos parâmetros em ação: meio ambiente na escola. Dissertação (Mestrado)- Universidade de Brasília, Brasília, 2004.
- RAEA. **Diagnóstico preliminar de educação ambiental nos municípios acreanos, no período de 2000 a 2003**. Rio Branco, 2004. 28p. (mimeo). Disponível em www.ufac.br

REPEA. **Diagnóstico da EA no estado de São Paulo.** Fase I – maio a novembro de 2003. São Paulo, 2004. 46p. (mimeo). Disponível em www.repea.org.br

SATO, M.; SAMAPIO, I.; MEDEIROS, H. **Reflexos das cores amazônicas no mosaico da educação ambiental.** Brasília: WWF Brasil, 2002.

Recebido em 14.04.05

Aprovado em 06.07.05

Isabel Cristina de Moura Carvalho é psicóloga e doutora em educação. É professora do Programa de Pós-Graduação em Educação e da Faculdade de Psicologia da Universidade Luterana do Brasil, RS.